

# RATOS DE ÓCIO

APLICADOS Á LA PRÁCTICA

DE

Pequeñas Industrias Agrícolas,

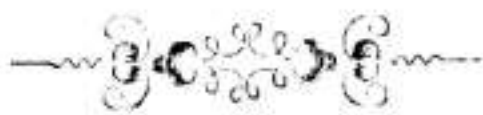
DEDICADOS

Á LA EXCMA. DIPUTACION DE NAVARRA

por

P. CALISTO ORDUNA ABADÍA,

Doctor en Farmacia, Caballero de la Orden Civil  
de Beneficencia, de la Real y distinguida Orden de Carlos III,  
Sócio corresponsal del Real Colegio de farmacéuticos de Madrid,  
del Instituto farmacéutico aragonés,  
premiado con medalla de oro por el Muy Ilustre Ayuntamiento de Cascante,  
y con otras medallas y distinciones  
en las exposiciones universales de Zaragoza, Viena, Filadelfia y Paris,  
farmacéutico titular de la ciudad de Cascante, etc.



Pamplona:

IMPRENTA PROVINCIAL,

á cargo de V. Cantera.

1880.



## A la Ilma. Diputacion Jforal y Provincial.

---

La paternal solicitud con que V. E. protege las artes, el comercio y especialmente la Agricultura, multiplicando el arbolado, fomentando las vías de comunicacion y abriendo pozos artesianos tan necesarios á campos y pueblos sedientos, me ha impulsado á poner este opúsculo bajo la égida de V. E. en la confianza de que si carece de mérito científico y literario, será acogido por V. E. en gracia de los grandes deseos que abriga su autor por el amor al trabajo y á la prosperidad de las industrias agrícolas de Navarra.

Cascante 50 de Julio de 1880.

Calisto Orduna Abadía.



DIPUTACION FORAL Y PROVINCIAL DE NAVARRA.

—*Esta Diputacion ha leído con el mayor agrado la Memoria escrita por V., y que dedica á la Corporacion, sobre la prosperidad de las pequeñas industrias agrícolas de Navarra; y deseando darle una prueba de consideracion como premio á sus afanes, ha acordado se haga por cuenta de la misma una tirada de 800 ejemplares de dicha Memoria en la Imprenta Provincial, de los cuales se distribuirá el número necesario á los Ayuntamientos de la Provincia, y el resto se pondrá á la disposicion de V.—Y lo participa á V. para su gobierno y satisfaccion. Dios guarde á V. muchos años. Pamplona 13 de Julio de 1880.—La Diputacion y en su nombre. JUIS*  
JÑARRA.—P. A. del Secretario, SEGUNDO LAPUERTA,  
*Vice-Secretario.*—**Sr. D. Calisto Orduna, Doctor en Farmacia, Cascante.**







# RATOS DE OCHO

aplicados á la práctica

DE

## PEQUEÑAS INDUSTRIAS AGRÍCOLAS.



### I.

EN todas las ciencias experimentales y con especialidad en Agricultura, es muy conveniente, es necesario que á la teoría acompañe la demostracion. Convencido de esta verdad, siempre que se me han presentado ocasiones, he procurado acompañar al dicho el hecho, para hablar si es posible, no á uno sino á los cinco sentidos: así lo ejecuté cuando en Enero de 1877 tuve el honor y el deber oficial de inaugurar las conferencias agrícolas en las Casas consistoriales de esta ciudad, donde tratando de las industrias que podrian explotarse en el distrito, presenté adormideras, ópio, y repartí ó dí á gustar al público vinos generosos dulces y secos, licores de mesa, aguardiente anisado y frutas secas; es decir,

muestras de todos los productos que yo habia cosechado ú obtenido, y cuyas industrias aconsejaba podrian mejorarse ó explotar con utilidad.

No ha cumplido un año que al presentar en el último Concurso agrícola mi memoria “Cuatro palabras sobre Agricultura,, que fué premiada por la benevolencia del Jurado, presenté tambien muestras de muchos productos que en mi ligero escrito indicaba, como plantas medicinales, cantáridas etc., y creo que hoy al exhibir este pequeño opúsculo con el nombre de “Ratos de ocio, aplicados á la práctica de pequeñas industrias agrícolas“ debo continuar mi sistema, acompañando á él otros productos diferentes de los referidos anteriormente, preparados y elaborados por el que escribe estas líneas, cuando se lo permiten las múltiples ocupaciones de su profesion farmacéutica; deseando como límite de mis aspiraciones, que sirvan de algun provecho á la clase agricultora, piedra angular del porvenir y prosperidad de España.

## II.

“Tan difícil seria á los Municipios, sino á todos á los de numeroso vecindario, disponer junto á la escuela unos cuantos metros de terreno, destinados á practicar durante las horas de recreo los preceptos de las cartillas de Agricultura? Pues el maestro por excelente que sea y



por más cartillas que explique y haga aprender, si no puede *demostrar*, practicando los ensayos más fáciles, será como un catedrático de física sin instrumentos ó de química sin tubos y reactivos. Desde luego se entreven las inmensas ventajas que reportaría la sociedad, destinando donde fuera posible, una robada de tierra ó ménos, para que dividida en parcelas la cultivasen bajo la direccion del maestro, los niños agrupados en otras tantas secciones como las del terreno disponible. Ganaria la salud de nuestros hijos, que se robustecerian con ejercicios más sanos y ménos peligrosos que los de un gimnasio, se vulgarizarian las buenas prácticas agrícolas, aprenderian los niños á respetar la propiedad rural por medios persuasivos ó de premios y castigos adecuados, y mil ventajas más que no debo enumerar para no hacer difuso este escrito ni ofender el criterio de mis lectores.“

Este párrafo que publiqué hace poco tiempo y que algunos espíritus apocados, que todo lo miden con la estrechez de sus miras económicas, sin saber sembrar para recojer, creyeron de difícil realizacion, está practicándose ya por algunos Ayuntamientos, y últimamente la Sociedad Central de Agricultura del Sena inferior (Francia) ha resuelto crear en todos los municipios del departamento campos experimentales, unidos á las escuelas de primera enseñanza, con el objeto de experimentar los abonos químicos.

Bien acogido el proyecto, el Consejo general ha votado un crédito de 1000 francos, para ayudar á los Ayuntamientos con 15 ó 20 francos que son necesarios para el establecimiento; en seguida muchos Alcaldes y maestros se han prestado á este servicio. El Presidente de la Sociedad solo pide á los Ayuntamientos, que en el punto más próximo á la escuela y á un camino, se le ceda un terreno de 16 áreas (robada y media) para que lo cultive el maestro, tomando la Sociedad á su cuenta proporcionar abonos, semillas y hasta tiene tambien químicos para que se le dirijan preguntas referentes á estos asuntos.

Los adelantos de la física, de la química y de la historia natural influyen poderosamente en el desarrollo de la Agricultura, y como aquellos son hoy dia tan rápidos y numerosos, es necesario que no estemos desprevenidos, procurando por todos los medios posibles generalizar los métodos y procedimientos mas acreditados, para aprovechar sus ventajas. De lo contrario, siempre estaremos amenazados de grandes crisis, que sin nuestro estudio, nuestro trabajo y nuestra constancia, solo podrán ser aplazadas, aplazadas nada más, por los Gobiernos con una proteccion fiscal ó arancelaria, proteccion artificial, origen muchas veces de represalias y disgustos.

Debe contristarse el ánimo de todo hombre pensador al reflexionar la febril actividad con



que las naciones civilizadas han gastado en menos de medio siglo miles de millones para procurarse medios destructores, convirtiendo el fusil de chispa en de piston para estriarlo en seguida, adoptar la minié al poco tiempo, variarla por el sistema de aguja y por el de chaissepot, y por el remington y el berdan y el martiny y el americano.... sin contar los ensayos de ametralladoras, cañones y torpedos. En cambio, y por desgracia, se observa mucha lentitud y economía para experimentos más útiles, humanitarios y productivos. Apartemos nuestra imaginacion de tanta máquina infernal, calculando ántes que con la centésima parte de los capitales empleados en su construccion, se podia haber repoblado los montes de Europa, que harian variar favorablemente la inclemencia de nuestro clima, evitando además, ó disminuyendo seguramente las frecuentes y terribles inundaciones.

Gracias á los aparatos mejorados y baratos y á los procedimientos químicos empleados, se obtienen ya en los Estados-Unidos, de las cañas de maiz, que antes se arrojaban como basura para abono, un producto (azúcar), más valioso que el mismo grano. En la Agricultura como en matemáticas no deben despreciarse los residuos, por lo cual son tan útiles las grandes y pequeñas industrias agrícolas; mucho más en España, donde existe tal abundancia y varie-

dad de primeras materias, vírgenes de procedimientos industriales. Multiplíquense, pues, los ensayos, publíquense con profusion aquellos que puedan ser beneficiosos, útiles y aun curiosos ó recreativos; porque en los pueblos rurales la gente acomodada aprovechará alguno que le produzca rendimientos, ó distraccion y recreo en los ratos de ociosidad; y la clase jornalera y media seguirá la corriente, cuando vea ejemplos repetidos que imitar. Si en las aldeas, se dice, que el mejor sermón es un buen sacerdote, la mejor cátedra de Agricultura es también un propietario estudioso, trabajador y amigo de practicar por sí ó por sus dependientes aquellos inventos y adelantos que inmediatamente redundarán en su beneficio, de sus conciudadanos y de su patria.

### III.

Como la Exposición provincial está tan próxima, el tiempo apremia y este escrito no puede tener la extensión que yo deseara, para desarrollar en él muchos detalles, solo posibles en una obra debidamente meditada; por tanto, trataré á grandes rasgos de la conservación de las sustancias alimenticias, con especialidad de la preparación de aquellas que remito al certámen, haciendo la historia de otras destinadas á un modesto banquete hortícola, que no pudo verificarse por causas superiores á mi voluntad.



Entre los muchos medios de conservar los cuerpos, los más generalmente empleados son: el hielo, humo, fuego, aceite, alcohol, vinagre, carbon, ácido salicílico; la arcilla, cera, azúcar, arena, agua de cal, la presión, la desecación y el procedimiento de Appert ó el de Pasteur, según los casos y circunstancias. No es ocasión de explicar minuciosamente las aplicaciones de cada uno, pero sí de recomendar la generalización de muchos, por las industrias á que pueden dar origen en ciertas comarcas ó por la utilidad y economía que muchas veces proporcionan.

Sin el método de Appert no podríamos en las farmacias tener preparados ciertos medicamentos de difícil conservación, que solo pueden elaborarse una vez al año, como el jarabe de espárragos y muchos zumos vegetales, que todo farmacéutico puede expedir siempre tan frescos como el día de su obtención. (1)

Es muy sensible que en muchas ocasiones no puedan venderse nuestros vinos tintos por estar turbios y tener que aguardar á que se aclaren, para que cuando lo estén, acaso no se presente comprador ó el precio haya desmerecido. Si ele-

---

(1) Hace muchos años tuve la satisfacción de economizar algunos intereses é incomodidades, á un enfermo escaso de recursos que iba á embarcarse en buque de vela desde Barcelona á la Habana, y á quien su médico habia prescrito el uso diario de la leche de vaca. Dicho se está las dificultades que para ello se presentaban durante la travesía: cincuenta botellas preparadas por el método de Appert obviaron todos los inconvenientes, sabiendo despues que la última botella se encontró en tan buen estado como la abierta á bordo el primer día.



váramos á tiempo hasta 60° la temperatura de estos caldos, evitaremos muchas causas de su enturbiamiento. La idea, el método es del Dr. Pasteur: el procedimiento industrial ó económico nos lo dará el ingeniero ó el mecánico: creo que el vapor de agua conducido por un tubo de lata, que atraviese nuestras cubas, llenará el objeto deseado.

Omito entrar en explicaciones de los restantes medios de conservacion, por estar muchos de ellos muy vulgarizados, y para tratar con alguna amplitud de los objetos que remito á la Exposicion Provincial de Agricultura; debiendo advertir que todos proceden de una pequeña huerta que poseo en esta ciudad, siendo preparados en sus ratos de ocio por el autor de estas líneas y su familia.

## IV.

**Miel.**—Dicen algunos autores de Agricultura, que los frutos se adelantan ocho y aun quince dias en toda huerta donde exista una colmena: desgraciadamente mis observaciones de veintidos años no comprueban tal aserto; pero en cambio, puede asegurarse que proporcionalmente es la industria que más produce con ménos trabajo. Muchos se privan de un recurso tan apreciable, temiendo ser molestados por el terrible aguijon: deséchese tan remoto é infunda-

do peligro, que si á la abeja no se la ostiga ó si no se atraviesa corriendo en horas de fuerte calor por delante y muy cerca de las piqueras, el precioso insecto es inofensivo, solo desea libar y llevar á casa el néctar ó producto de su trabajo. Contados son los dias en el espacio de más de veinte años, que habré dejado de atravesar las piqueras á dos metros de distancia, y lo mismo mi familia y la del hortelano, sin que jamás hayamos tenido el menor contratiempo: únicamente se enfurecen el dia que vamos á robarles sus ahorros, siendo este enfado tan pasajero que veinticuatro horas despues no se acuerdan sino de trabajar nuevamente, para reponer las provisiones que les hemos arrebatado.

Pocos ignoran el número y clase de productos que pueden aprovecharse de una colmena: la bresca, la miel, el aguamiel, la cera, sus heces ó residuos y el própulis; todos de inmediata aplicacion á la economía doméstica, á las artes y á la medicina. Su extraccion y preparacion puede consultarse en obras especiales.

La miel que exhibo se extrajo el Setiembre último.

**Higos secos.**—Mucha utilidad reportarian Tudela, Fitero, Cintruénigo, y otros pueblos de esta merindad, si se dedicasen á explotar esta pequeña industria, que puede dar buenos rendimientos. Llega una época (Setiembre) con tal abundancia de fruto fresco ó verde, que



escasamente puede venderse á cuatro reales arroba, miéntras que seco como la muestra presentada, tiene salida en cualquier tiempo á treinta y seis reales. Los higos pierden por la desecacion dos tercios de su peso: véase pues si con la diferencia de utilidad, pueden muy bien emplearse algunos ratos en acondicionarlos debidamente.

**Ciruelas pasas.**—Otro tanto que de los higos, puede decirse de la ciruela pasa. Transfórmense en claudios, por medio del injerto ó de otra manera, esa infinidad de arañones y cascabelillos que solo producen cólicos y gastralgias: deséquense los frutos convenientemente y se triplicará la utilidad. He vendido en Zaragoza ciruelas como la muestra expuesta á noventa reales arroba: como tres de verdes son necesarias para obtener una de pasas y el precio ordinario de aquellos fluctúa entre seis y ocho reales vellon, siempre resulta una ganancia que nos puede resarcir de portes y demás incomodidades.

**Orejones de melocoton.**—Cervera del rio Alhama es el pueblo más cercano que explota este producto, y es seguro que si los melocotones de Cascante y Tudela se desecasen, aventajarian á los cerveranos. Los orejones remitidos al certámen, proceden de la cosecha última, que fué tan escasa como de mala calidad. Precio ordinario de los melocotones en

rama de seis á ocho reales arroba y desecados á ochenta: son necesarias siete arrobas de aquellos para una de orejones.

## V.

**Aceite, vino, vinagre, aguardiente anisado, cubierto de madera y servilleta.**—Con el objeto de entretener útil y agradablemente los pocos ratos de ocio que me quedaban libres despues de cumplir mis deberes profesionales, y de patentizar las pequeñas industrias, unas útiles, otras recreativas que puede explotar ó aprovechar un horticultor, ofrecí hace años (el 1870) á varios amigos un modesto banquete, en el cual, no solo los alimentos, sino todos los enseres como la mesa, los asientos, la vajilla, el mantel, servilletas y cubiertos, habian de ser producidos en una pequeña huerta y casa de mi pertenencia, á las inmediaciones de esta ciudad. Lo que ménos me preocupaba era de las sustancias plásticas ó azoadas necesarias, porque calculé que con un cordero, palomas, gallinas y sus derivados, criado todo en la misma casa y algun molusco, que por desgracia no falta en toda huerta, podia estar bien representado el reino animal.

Lo que más tiempo necesitaba era el trigo para obtener el pan, y sobre todo el lino, que



tantas trasformaciones habia de sufrir hasta ser convertido en mantel y servilletas, una de las cuales exhibo en el presente concurso, como tambien una cuchara y tenedor de tilo, y las cuatro botellas de líquidos mencionados al frente de este artículo.

En Noviembre de 1870 y en Marzo del siguiente año se sembraron respectivamente el trigo y el lino, que nacieron y prosperaron con el mayor vigor y lozania; pero el 29 de Mayo de 1871, una gran avenida del rio Queiles inundó y destruyó la mayor parte de las huertas de Cascante, entre ellas la mia, de la que se llevó hasta las tapias y cimientos de piedra, dejando solo unas cuantas parras, árboles y arbustos que sin duda se salvaron, segun opinion de peritos, por la flexibilidad de las ramas. A mitad de Octubre del mismo año quedó reedificada la finca, volviéndose á sembrar seguidamente el trigo y en Marzo del 72 el lino: en muy pocos dias estuvo que no se perdieron otra vez ámbas cosechas, pues si bien del trigo se recogió á principios de Julio la cantidad suficiente, las plantas de lino fueron totalmente destruidas el 7 del mismo mes por un gran pedrisco, como jamás se habia conocido.

Vacilé en seguir adelante al recibir tan graves y continuados contratiempos; pero como no me guiaban motivos de especulacion ni de vanidad, sino deseos de útil distraccion. dedicando



los ratos de ocio á ocupaciones variadas (que recrean el ánimo y sirven como de paréntesis ó descanso de otras más serias y monótonas de la vida profesional) practicando pequeños ensayos, algunos de los cuales reproducidos en grande por sujetos más desocupados pueden dar utilidad en la industria y economía doméstica; el año 73 volviósse á sembrar por tercera vez la textil planta, recolectándose la necesaria para que despues de sufrir ciertas operaciones preliminares, se rastrillase é hilase en casa, se tejiera por el padre de mi practicante, y se cortara un mantel y siete servilletas, marcadas por mi familia con el mismo hilo del tegido, segun puede verse en la que remito al certámen.

Simultáneamente era preciso procurar la vaggilla que nos proporcionan las muchas variedades de una humilde planta tan despreciada en general, sin tener en cuenta los muchos usos á que puede destinarse: es la calabaza. ¿Quién, armado de una pequeña sierra, no se atreve á sacar infinidad de utensilios de esta preciosa cucurbitácea? De la vinatera obteneis una vasija tan impermeable al agua, vino, aguardiente, vinagre y aceite como las botellas de cristal; si la serrais convenientemente sacareis de su parte superior un excelente embudo, y de la inferior un plato, que por su interior ó concavidad parece barnizado. Desde luego se deduce, que con las demás variedades y tamaños, en forma de na-

ranja, de bonete, de ciruela, de pera, etc., pueden proporcionarse vasijas, que si carecen de transparencia, carecen tambien de fragilidad.

Todo marchaba viento en popa durante los años 74, 75 y mucha parte del 76, en cuyo tiempo se elaboraron los vinos, el vinagre, el aceite, el aguardiente anisado con anís, de la misma posesion, el azúcar de sorgho y de remolacha, el café de chicoria, acaso más aromático y saludable que el servido en algunos establecimientos, las cucharas, los tenedores, y hasta unos cuantos tabacos de la Vuelta de Abajo, es decir, de simiente que procedia de dicho término. Tengo de advertir por si alguno lo ignora, que la ley tolera al farmacéutico el cultivo de unas cuantas plantas de tabaco que necesita para preparar ciertos medicamentos, entre otros el tan usado bálsamo tranquilo, con hojas recientes, segun lo prescribe nuestra Farmacopea oficial, obligatoria en las boticas de España.

Un poco más de tiempo y nuestra comida hortícola seria una realidad: la mesa estaba dispuesta; únicamente nos faltaba la sal, que gracias á los consejos y procedimiento de nuestro amigo el Doctor Marin, íbamos á extraer con la posible sencillez y economía..... cuando una desgracia inmensa, que sólo comprenderá bien el lector que sea padre, la pérdida de mi querido hijo de quince años de edad, acaecida en un colegio de Zara-

goza, á consecuencia de una fiebre tífica, fué triste causa para que la fiesta no se verificase, suspendiéndola mientras dure el luto de mi corazón que será toda mi vida.

Cascante 30 de Junio de 1880.

CALISTO ORDUNA ABADÍA.







Productos remitidos por el que suscribe á la Exposicion Provincial de Agricultura, que tendrá lugar en Pamplona desde el dia 6 de Julio proximo hasta el 12 inclusive.

CUATRO FRASCOS DE CRISTAL, CON

- 1 Miel.
- 2 Higos secos.
- 3 Ciruelas pasas.
- 4 Orejones de melocoton.

CUATRO BOTELLAS, CON

- 5 Vino de moscatel
- 6 Vinagre de vino.
- 7 Aguardiente anisado.
- 8 Aceite de olivas.
- 9 Una servilleta de lino.
- 10 Una cuchara y un tenedor de madera de tilo.

*Los cuatro frascos de cristal y su contenido quedan á disposicion de la M. I. Junta, y los seis objetos restantes á la de mi particular amigo el Diputado provincial D. Martin Enrique de Guelbenzu.*

*Junio 30 de 1880.*

**C. Orduna.**



